

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2012231173

UDC_____

厦门大学

工 程 硕 士 学 位 论 文

“等折网”后台管理系统的设计与实现

Design and Implementation of Dengzher Net Backstage
Management System

于子卿

指 导 教 师: 夏侯建兵 副教授

专 业 名 称: 软 件 工 程

论文提交日期: 2014 年 09 月

论文答辩日期: 2014 年 10 月

学位授予日期: 2014 年 月

指 导 教 师: _____

答辩委员会主席: _____

2014 年 9 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ √ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

摘 要

互联网，特别是移动互联网的飞速发展在不断地改变行业关系，引发产业变革。以往传统线下零售行业与电商单一竞争关系如今开始转变成为以满足顾客的个性化需求为核心，全渠道多维度的合作关系。等折网便是以此为背景，结合 O2O 模式而推出的全新服装品牌推广平台，其实现将成为品牌实体门店与线上顾客之间的重要纽带。

本文首先分析了服装零售业的现状、O2O 模式的商业特点及其相关技术的发展趋势，并以之为基础确定了等折网系统的开发思想及关键技术。在系统分析部分，本文主要阐述使用 UML 构建功能模型、对象模型及动态模型的过程；接着在系统实现部分，我们选择了 B/S 三层开发结构来实现多用户操作、数据集成管理、系统的可扩展性及可维护性。该三层结构依次使用了 Query EasyUI 前端技术，ASP.NET MVC3 框架，SQL Server 2008 数据库；在安全性设计上，从应用级、系统级及网络级对系统进行了安全设计，达到了系统设计的性能目标。

系统为等折网提供了简洁易用的后台管理入口，包括基础信息维护、商家品牌管理、客服作业、用户权限管理、系统管理等。在保证用户体验和入驻商家营销效果的同时，帮助商家实现精准营销、培养潜在优质客户，创造了用户、商家和平台的“三赢”局面。

关键词：B/S；ASP.NET MVC3；SQL Server 2008

厦门大学博硕士论文摘要库

Abstract

The fast growing Internet technology, especially for mobile, is changing industrial relations constantly and leading to business reorganization. The relationships between traditional retail shops and online businesses have now began to change from direct competition to multi-dimensional cooperation in order to meet the customer need and generate more profit. With the concept of O2O (Online to Offline), DengZher.Net is designed as a comprehensive platform to connect offline retail shops and their online customers.

First of all, this paper analyzes the current trend of clothing industry, O2O business model and its related technologies which determines DengZher.Net's design concept and key technologies. In system analysis section, this paper describes the process of building static and dynamic models using UML. In system implement section, we choose B/S three-tier structure to achieve multi-user concurrent access, data integration management, system scalability and maintainability. This three-tier structure in turn uses jQuery EasyUI as front-end technology, ASP.NET MVC3 Framework, SQL Server 2008 database. Finally in security and L&P section, designing the system at application-level, system-level and network-level, which achieved the performance target of system design.

This system provides easy-to-use admin interfaces, including basic information maintenance, brand management, customer service operations, permission management, system management, etc. By providing core functions and high-quality user experience, it helps retail shops generate more revenue, improve branding and obtain potential new buyers, and to achieve a win-win for both the buyers and merchants.

Keywords: B/S; ASP.NET MVC3; SQL Server 2008

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景与意义	1
1.2 研究现状与问题	3
1.3 系统特点	5
1.4 论文组织结构	6
第二章 相关技术介绍	7
2.1 O2O 模式	7
2.2 ASP.NET	8
2.2.1 简介	8
2.2.2 ASP.NET MVC3	9
2.3 SQL Server 2008	9
2.4 Ajax Web 交互	11
2.5 本章小结	12
第三章 系统需求分析	13
3.1 系统用户需求	13
3.2 系统功能需求	13
3.3 非功能性需求	15
3.4 本章小结	16
第四章 系统总体设计	17
4.1 系统架构设计	17
4.2 总体功能模块设计	18
4.3 数据库设计	20
4.4 本章小结	26
第五章 系统详细设计与实现	27
5.1 基本资料维护	27

5.1.1 详细设计.....	27
5.1.2 运行结果.....	37
5.2 品牌管理	46
5.2.1 详细设计.....	46
5.2.2 运行结果.....	48
5.3 客服作业	54
5.3.1 详细设计.....	54
5.3.2 运行结果.....	57
5.4 用户权限管理	58
5.4.1 详细设计.....	58
5.4.2 运行结果.....	59
5.5 本章小结	64
第六章 系统测试	65
6.1 测试环境	65
6.2 测试方案	65
6.3 测试用例与结果	66
6.4 本章小结	68
第七章 总结与展望	69
7.1 总结	69
7.2 展望	69
参考文献	71
致 谢	72

Contents

Chapter1 Preface	1
1.1 Background and Significance	1
1.2 Research Status	3
1.3 System Characters	5
1.4 Dissertation Organization	6
Chapter2 Related Technology Introduction.....	7
2.1 O2O Mode.....	7
2.2 ASP.NET	8
2.2.1 Introduction.....	8
2.2.2 ASP.NET MVC3	9
2.3 SQL Server 2008	9
2.4 Ajax Web Interaction.....	11
2.5 Summary.....	12
Chpater3 System Requirements Analysis.....	13
3.1 System User Analysis	13
3.2 System Function Analysis.....	13
3.3 Non-Funcional Analysis.....	15
3.4 Summary.....	16
Chpater4 System Overall Design	17
4.1 System Architecture Design	17
4.2 Overall Function Modules Design	18
4.3 Database Design	20
4.4 Summary.....	26
Chpater3 Subjective System Detail Design and Implementation	27
5.1 Basic Information Maintain.....	27
5.1.1 Detail Design	27

5.1.2 Running Results	37
5.2 Brand Management	46
5.2.1 Detail Design	46
5.2.2 Running Results	48
5.3 Service Operation.....	54
5.3.1 Detail Design	54
5.3.2 Running Results	57
5.4 User Privilege Design.....	58
5.4.1 Detail Design	58
5.4.2 Running Results	59
5.5 Summary.....	64
Chapter6 System Testing.....	65
6.1 Testing Environment.....	65
6.2 Testing Program	65
6.3 Testing Use Cases and Results	66
6.4 Summary.....	68
Chapter7 Conclusion and Outlook.....	69
7.1 Conclusion	69
7.2 Outlook.....	69
Conclusion	71
Acknowledgements	72

第一章 绪论

1.1 研究背景与意义

2014 年以来,传统零售业在整个行业的处境相对前两年依然没有太大变化,大部分的“店商”还是选择保守的生意方式和观望的态度,即使小部分企业有新的设想和尝试,短时间内也无法改变行业的整体大局。

线下零售的优势在于它的体验性,但线下零售业确实正面临着极大的挑战。首先,物质稀缺时代早就过去了,卖方时代已经成为值得珍惜的回忆;其次,随着互联网金融及电商平台的冲击,人们购物方式有了更多的选择,不仅是线上带来的冲击,线下也存在着十分激烈的竞争^[1];第三,现在人们去商场不仅是为了购物,也可能是为了与家人朋友前去用餐观影。所以单一进行服装等商品销售的传统百货面临的最大的挑战就在于用户到店的频次开始迅速下降。

然而,传统零售业的营销策略和方式依旧相对落后,其在营销宣传方面长期被电商企业冲击得只有招架之功。即使越来越多的企业在慢慢的运用微信、微博等互联网产品参与到在线营销大军中,但真正做的好的却屈指可数^[2]。再者,传统零售业线上探索路仍漫漫。虽然这几年来,连锁企业的百强中,有差不多 70 家开展了线上业务,但是除了银泰网、苏宁易购等寥寥无几的平台可以说是较为成功,其他大多企业在电商方面的所做的改变似乎都没太大意义。这种情况其实是可以预见的。无论是在企业转型的成本开销还是电商在企业中的战略高度上,银泰网和苏宁的决心都是毋庸置疑的,企业一开始就将所有优势资源都集中于转型上,自然结局就不会差^[3]。然而在其他零售企业,电子商务依旧在企业发展中充当着配角,企业投入不大,转型决心不够,未来的路也只会是越走越窄^[4]。

世易时移。如今市场经济环境因为多种因素在不断改变,重大深远的行业变革在未来是可以预见的。实体零售业如果没有改变的决心,未来在品牌塑造、竞争环境等多方面都将会承受前所未有的冲击^[5]。

在线下传统零售业面临严峻形势的当下,O2O(Online To Offline)模式被认为是大多数零售业未来发展的大势所趋,许多品牌及商户都将目光聚集到这种将线

下商务机会与互联网引导相结合的模式上^[6]。广义的 O2O 可以理解为线上的信息技术和线下的实体经营的融合发展模式。互联网极大的改变人们信息传递方式的同时,将持续影响着线下的商品交易和服务过程^[7]。这也成为很多传统电商转型和一些针对实体店的初创企业运营方向的理论基础,同样等折网的模式也属于该范畴。

电子商务的快速发展,使得网购无处不在,但这么多年来,我们发现网购虽然可以替代线下购物过程中的“买东西”,却替代不了逛街本身,替代不了追求生活品质的人要先试穿,确保品质后再买的购物流程,替代不了边购物边享受面对面服务的体验。如何利用 O2O 模式,将线上资源和实体经营融合发展,让消费者可以在线获得商品信息、优惠凭证,预定订单,甚至进行支付,再到线下商家去享受服务。这是当前很多“店商”所思考的。虽然当前许多线下商场也都有制作线上商城、App、或线下电子导购、展示体系的意图,但单店在自行尝试的时的投入成本很高,许多商场在巨额投入后也并未得到期望中的回报。因此,更好的解决方案是从节约整个社会成本的角度,由专业机构帮助综合商场完成电子化体系^[8]。等折网便是以此为背景,结合 O2O 模式而推出的全新推广平台,其实现将成为品牌实体门店与线上顾客之间的重要纽带。

等折网初期选择零售业中的服装品牌为入驻商家并试运营,依靠本后台管理系统提供的简洁易用的接口,前期旨在给客户提供一个能够持续关注某件商品以及发布优惠信息的平台,主要体现在以下两方面:(1) 顾客在逛街过程中,只需要把商品的品牌、牌号等通过平台录入,即可在未来实时跟踪到商品的价格信息,一旦商品有优惠,平台就会将消息通过邮件、手机、微信等推送给顾客(2) 商家通过平台对消费行为的数据分析制定精确的营销策略。平台后期通过不断的完善功能和调整运营模式,最终创造了商家、消费者和平台的“三赢”局面:一赢,对本地商家来说,平台除了能够通过顾客录入的商品以及商品的关注度等进行数据分析,为商家营销策略的精准制定、优惠政策的定时推送提供理论依据之外,更好的维护好客户关系,且在未来能够减小店铺位置对实体店的影响从而降低商家的运营成本^[9];二赢,对顾客而言,能够通过多渠道获得商品的优惠和折扣信息,依靠平台完美的用户体验和功能快速找到并预定或是直接支付适合于自己的

商品和服务；三赢，对等折网本身而言，平台不断完善的功能和用户体验，多版本、跨平台的产品优势，以及对完美商业模式的孜孜追求，将带来大规模的高质量用户和粉丝，从而使更多的商家资源入驻到平台成为可能，最终能为商家提供其他增值服务。

1.2 研究现状与问题

业内一致认为，大家开始关注 O2O 模式是在groupon 流行于全球之后。值得一提的是，未来将会有超级电商在生活类 O2O 领域中产生。这几年，越来越多的初创企业都开始着手布局 O2O 领域，以期能在未来的发展大势中分得一杯羹。在国外，基于 O2O 模式运营得比较成功的平台有 uber、geraround、jetsetter 和 jhilburn 等。O2O 的市场究竟有多大，通过下面这份来自美国的数据便可想象：“假设一个普通美国人的年收入为 4 万美金，作为一个普通网购者，每年在网购上的开销约为 1000 美金，那剩下的 39000 美金用到哪了呢？答案是，人们把钱大都用在本地生活服务了，其中包括餐厅、加油站、咖啡店、酒吧、水电工、干洗店和发廊等的消费。”电商行业的影响力如此之大，怎么将其引入到在消费中目前占比 90%以上的部分中去？这是 O2O 的未来使命^[10]。

要说在中国应用 O2O 模式的企业，携程可以说是最早的，只不过早期模式线上仅用于信息流的传递，在线下实现资金流和服务流。再后来，O2O 概念的实践者还有大众点评网、赶集网等。资金流和信息流全部在线上实现，服务流和商业流的实现放在线下，这是在团购的模式出现之后，也成为中国 O2O 进入一个全新阶段的标志。虽然团购在中国的发展没有想象中的好，但必须承认的是，把 O2O 推向产业发展的前沿，并使其概念具象化的是团购模式，而且我们不要忘了，它也仅是 O2O 市场在中国的一部分体现。

根据数据统计，从 2011 年前后至今，一共有 64 家 O2O 模式的企业获得风险投资，几年以来获得的投资将近 70 亿人民币。这些获得风投的企业当中，很多都是出自团购网站、酒店旅游等。在中国，以本地生活服务为代表的 O2O 模式市场容量就有上千亿的规模。在众多正在发力 O2O 模式的团购网站中，窝窝团一直致力于本生活服务类电子商务平台的打造，满座网则已与伊利和北京华

联超市达成三方合作。赶集、58、百姓等越来越多的 O2O 企业在各行业开始跑马圈地，这些生活信息平台也开始发力生活服务领域，以期能够在整个生活服务市场被激活之后占据一定的市场份额。对于日渐落寞的团购行业来说，O2O 模式或将其开启另一扇窗^[11]。

另外，最新研究显示，在经历了前几年行业无序发展的初期阶段后，中国 O2O 市场将在今年发生大范围的整合重组。面临重组的商业模块将主要集中在本地生活服务、餐饮服务及团购、在线出行定制、传统企业转型等。研究结果预计，中国 O2O 市场在 2014 年将呈现这样的趋势：特定行业内基于大数据进化出 CRM、BMS、ERP 系统，各行业供应链分工精细化，传统电商和线下零售“店商”融合发展成为展示彼此的平台，O2O 市场设施包括物流配送系统、支付系统等将基础化。我们充分相信，未来在 O2O 领域，一个万亿元级别的市场将在中国打开^[12]。

O2O 模式作为线上的信息技术和线下的实体经营融合发展的新模式，某种程度上解决了传统企业的电子商务化问题。但是，O2O 模式的实施并不同于简单的互联网模式，其对企业的线下能力要求很高。可以说，线下能力将很大程度上决定了这个模式的成败。因此，在高速发展的同时，也面临着诸多问题。表现为以下几个方面：

一、缺少支付环节，导致商户缺乏动力。比如大众点评网，没有支付，没法形成从消费动机到完成消费的闭环。所以，大众点评网上的信息在前几个环节价值非常大，越往后信息量越少，因为好多有价值的环节已经在线下完成了，它无法从这些环节中拿到相关信息。所以说支付环节的缺失，是一个比较大的问题。

二、信息对称的问题。比如，兑换券和优惠券的使用，如何让客户在线下验证时获得好的用户体验。在目前的验证方式中，有些可能是扫二维码，这样验证比较快；有些是一串短信信息，这种验证方式的体验就非常差了。所以说，O2O 从线上走到线下要解决的一个大问题是在解决信息对称的安全性的同时，能够保持良好的用户体验^[13]。

三、线下服务的质量问题。对于线下服务的质量把控，大多数 O2O 模式的企业还做不到。通常它们在 O2O 模式中间只起到协调作用，相当于第三方中介。

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.